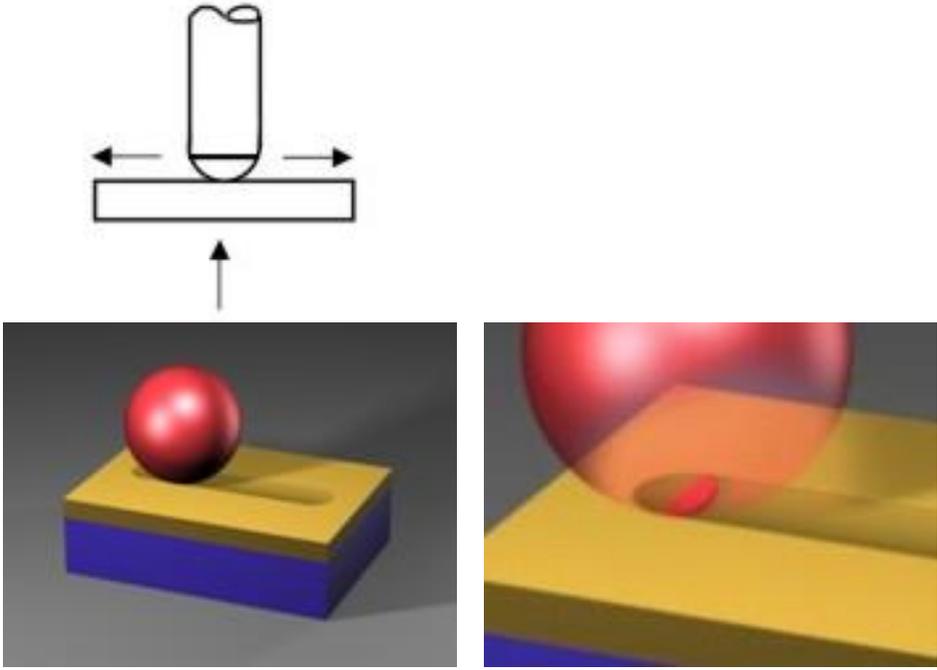
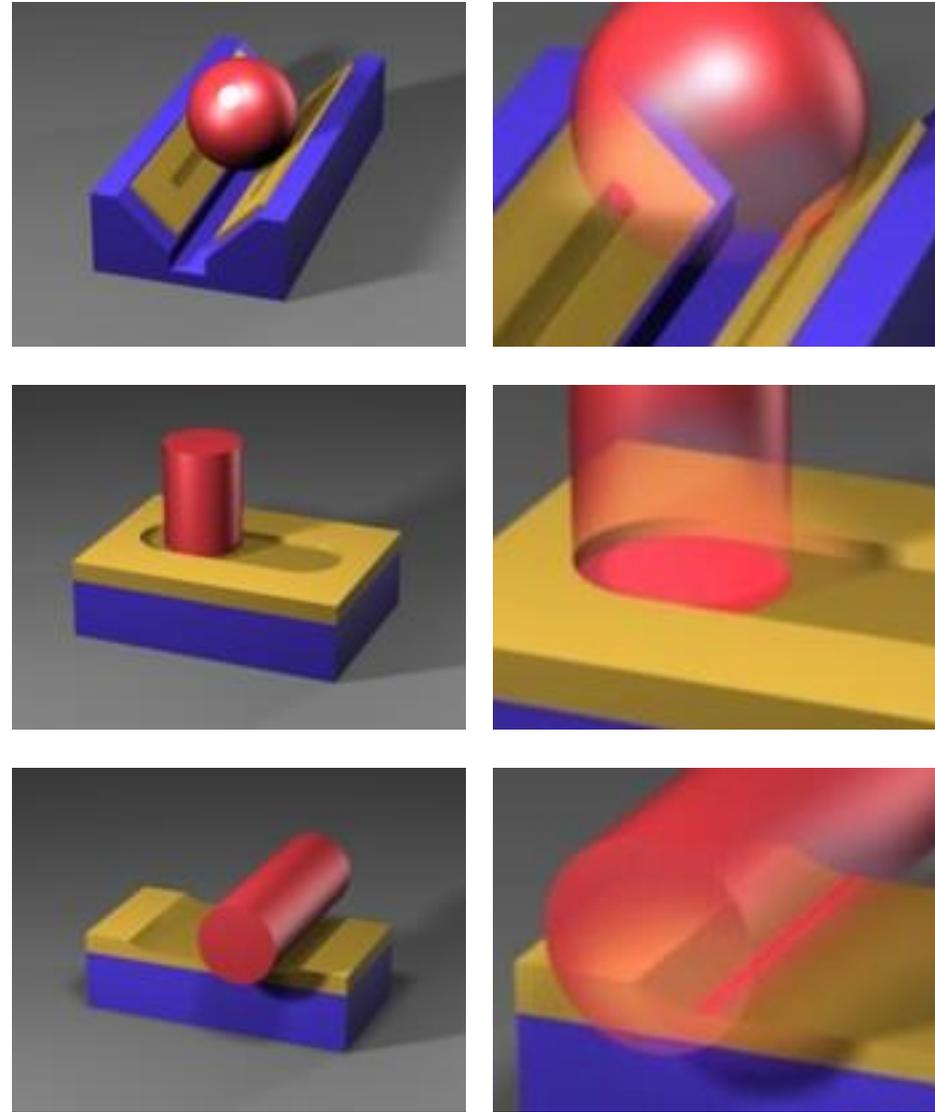
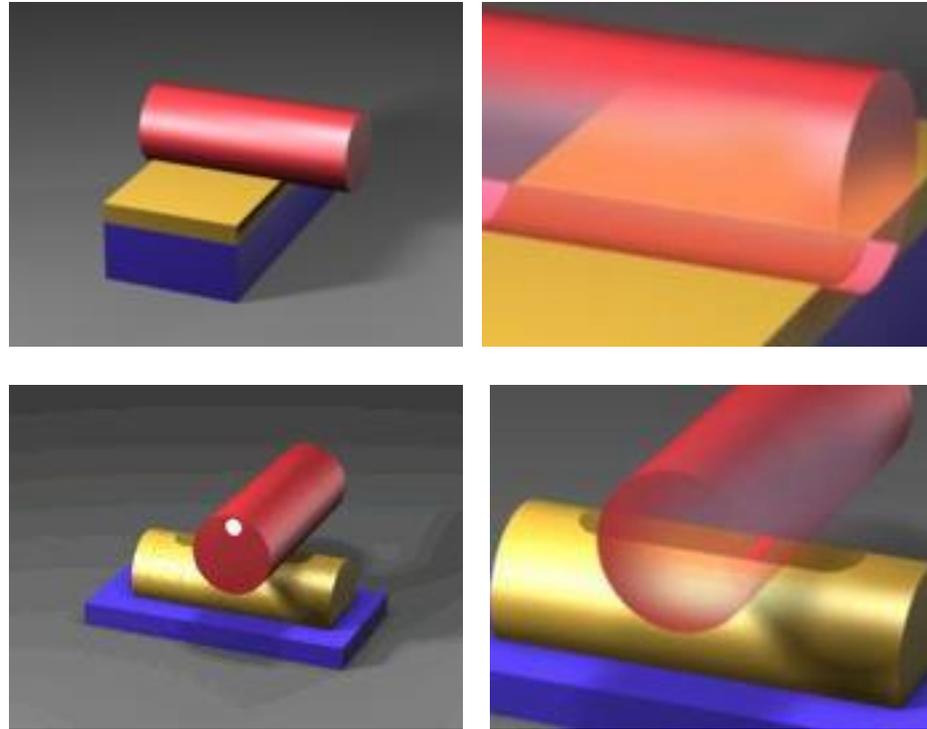


<b>Bezeichnung des Prüfstandes</b>	OFT 2000 – Oszillierender Reibungs- und Verschleißprüfstand
<b>Art des Prüfstandes</b> (Modellprüfstand, Bauteilprüfstand, Aggregatprüfstand)	Modell- und Bauteilprüfstand
<b>Verwendungszweck</b>	Reibungs- und Verschleißprüfung
<b>Ergänzende Angaben</b>	Der Lateral-Hub wird durch einen einstellbaren Exzenter realisiert.
<b>Prinzipskizze des Prüfstandes</b> Quelle: Dr. Tillwich GmbH Werner Stehr	



**Kurzbeschreibung des Prüfstandes**

Durch ein patentiertes Antriebs- und Messsystem und eine extrem steife Messplattform können, neben Modellprüfsystemen wie Kugel/Platte, auch Bauteile oder Baugruppen, z.B. Kolben/Zylinder, einfach aufgespannt werden (Spannpratzen).

Durch den modularen Aufbau ist ein sehr einfacher Systemwechsel möglich.

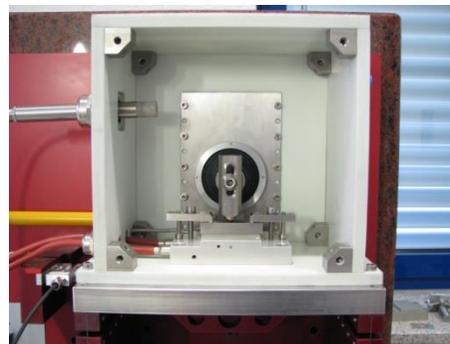
Option: Mit 3 Temperatursensoren zum Messen und Regeln kann der Praxisfall nachgestellt werden.

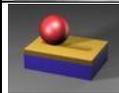
Die Messplattformen mit verschiedenen Sensoren können ausgetauscht und zum Kalibrieren eingeschickt werden. Der jeweilige Sensor wird automatisch erkannt. Der Prüfstand ist voll PC-gesteuert und Software überwacht. Alle Rohsignale werden zusätzlich elektrisch nach außen geführt.

Die Parametereingabe und Datenausgabe erfolgen in Excel-Tabellen.  
Das Prüfstandsgestell ist zur Schwingungsdämpfung aus massivem Granit.

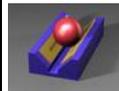
**Foto(s)**

Quelle: Dr. Tillwich GmbH Werner Stehr

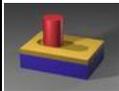



**Verwendete Prüfkörper und Kontaktgeometrie**


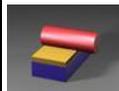
Kugel/Platte, Kugel oszilliert (die kleine, elliptische Kontaktfläche auf der Kugel überstreicht die lange Verschleißfläche auf der Platte).



Kugel/Prisma, Kugel oszilliert (zwei kleine, elliptische Flächen auf der Kugel überstreichen zwei lange Verschleißflächen auf den Plättchen).



Stift/Platte, Stift oszilliert (die Querschnittsfläche des Stifts überstreicht die lange Verschleißfläche der Platte).



Zylinder/Platte, Zylinder oszilliert quer zum Hub (die Zylindersegmentfläche streicht über die lange, breite Plattenfläche).



Zylinder/Platte, Zylinder oszilliert längs zum Hub (die Zylindersegmentfläche streicht über die schmale Plattenfläche).



Zylinder/Zylinder, oberer Zylinder oszilliert gekreuzt (die Mantellinie des einen Zylinders streicht über die kleine Kontaktfläche des anderen Zylinders).

Prüfbare Werkstoffe: Metalle, Keramiken, Thermoplaste, Elastomere, Duroplaste, Festschmierstoffe, Gleitlacke

<b>Bekannte Prüfmethode</b>	Reibungs- und Verschleißverhalten von Prüfkörpern, Bauteilen oder Baugruppen
<b>Schmierstoffbedarf für die Prüfung</b>	Trocken oder mit Schmierstoff, ca. 0,01 – 100 ml
<b>Zeitaufwand für die Prüfung</b>	60 s – 50 h
<b>Zusätzliche Informationen</b>	<p>                     Bewegungsart: oszillierend                      Gleitgeschwindigkeit: 0,02 - 900 mm/s                      Hub: 0,1 - 10 mm                      Last: 30 - 2000 N                      Reibungszahl max.: <math>f = 0,5</math> bei 1000 N                      Verschleiß: 0,01 - 1 mm Auflösung, Sensor 0,0005 mm                      Temperatur: -30 bis +200°C (Option)                      Rel. Luftfeuchtigkeit: 30 - 90% rF (gesättigte Salzlösungen, Option)                      Gewicht: ca. 450 kg                 </p> <p>Optional sind 3 Sensoren zum Messen und Regeln für Temperaturen von -30 bis +200° möglich</p>
<b>Stichworte</b>	<a href="#">Gleitlack</a> ; <a href="#">Keramik</a> ; <a href="#">Kugel/Platte</a> ; <a href="#">Kugel/Prisma</a> ; <a href="#">Modellprüfstand</a> ; <a href="#">OFT 2000</a> ; <a href="#">Polymere</a> ; <a href="#">Reibung</a> ; <a href="#">Schmierfett</a> ; <a href="#">Schmieröl</a> ; <a href="#">Stift/Scheibe</a> ; <a href="#">Trockenschmierung</a> ; <a href="#">Verschleiß</a>

Erstellt von: Petra Sessler, Dr. Tillwich GmbH Werner Stehr